Airone

ANNO XLI N° 497 - SETTEMBRE 2022

€ 3,00
in Italia

COMPORTAMENTO 4 tecniche infallibili per accrescere la forza di volontà

SOCIETÀ
Da Nuvolari a Leclerc: l'autodromo di Monza compie 100 anni

UFO
LA NASA AMMETTE 140 AVVISTAMENTI

Sono davvero extraterrestri? La scienza a caccia di prove

DOMANDE & RISPOSTE

RELIGIONE Cosa mangiò Gesù durante l'Ultima Cena?

SPORT Quando fu introdotto il calcio di rigore?

RECORD È mai esistito un uomo alto quasi 3 metri?

SALUTE
MAL DI SCHIENA
C'È UN SOLO RIMEDIO: IL MOVIMENTO

ALIMENTAZIONE
Di soia, di mandorle, di riso: il latte vegetale nutre come quello di mucca?

SPECIALE STORIA
Dalla Russia zarista a Lenin: com'è nata l'Unione Sovietica

Nicola II

Lenin

RELIGIONE
La vera storia di Papa Luciani, che regnò solo 5 settimane

ISSN 1124 8343

EDITORIALE GIORGIO MONDADORI MENSILE - Poste Italiane Spa - Sped. in A.P. - D.L. 353/2003 art. 1, comma 1, LO/MI

Euro 6,50 in Austria - Euro 5,60 in Belgio - Euro 5,50 in Francia - Euro 7,00 in Germania - Euro 5,50 in Lussemburgo - Euro 4,90 in Portogallo (Cont.) - Chf 7,80 in Svizzera - Chf 6,80 in Svizzera Canton Ticino - Euro 5,50 in Principato di Monaco - Euro 4,90 in Spagna

P.I. 1/8/2022

Dossier/1

UFO LA NASA AMMETTE 140 AVVISTAMENTI

Sono avvenuti dal 2004 al 2021, segnalati da piloti militari e da migliaia di cittadini: si tratta di "fenomeni aerei non identificati" ai quali gli scienziati non sanno dare spiegazioni. Lo scorso maggio si è tenuta una audizione pubblica al Congresso degli Stati Uniti in cui la Marina, i servizi segreti e l'intelligence del Pentagono si sono posti ufficialmente la questione: che cosa sono questi fenomeni? Dobbiamo avere paura? *di Rossana Rossi*

Ancora una volta, nelle stanze del potere degli USA si torna a parlare di UAP ovvero di Unidentified Aerial Phenomena, come oggi si preferisce chiamarli: termine che, a differenza del classico Unidentified Flying Object (UFO) non presuppone l'esistenza di un oggetto all'origine degli avvistamenti. Sui misteriosi fenomeni aerei, il maggio scorso, si è infatti tenuta al Congresso una storica udienza pubblica, la prima a oltre mezzo secolo di distanza da quella sollecitata nel 1966 dal deputato repubblicano e futuro presidente Gerald Ford in risposta alle segnalazioni provenienti da decine di cittadini del Michigan, compresi alcuni poliziotti. Protagonista, questa volta, è stata una sottocommissione dell'Intelligence Committee della Camera dei deputati di Washington. A rispondere alle domande si sono avvicendati il vicedirettore dei servizi segreti della Marina militare Scott Bray e il capo dell'intelligence del Penta-

UFO O UAP? Oggi l'acronimo UFO (Unidentified Flying Object) è stato sostituito da UAP (Unidentified Aerial Phenomena). Il nuovo acronimo amplia la categoria degli avvistamenti misteriosi e non presuppone la presenza di un vero e proprio oggetto.

Cinque tipologie di UAP (Unidentified Aerial Phenomena)

1. Oggetti volanti convenzionali: uccelli, palloni, droni commerciali, detriti di plastica che, volando, possono essere rilevati dai sensori degli aerei.

2. Fenomeni atmosferici naturali: cristalli di ghiaccio, umidità e variazioni termiche suscettibili di creare problemi ai sistemi radar e infrarossi.

3. Programmi di ricerca governativi o privati USA: velivoli in corso di sviluppo tuttora classificati.

4. Sistemi stranieri potenzialmente ostili: droni sperimentali ipersonici inviati da potenze straniere come Russia e Cina, da altre nazioni o da entità non governative.

5. Altro: categoria generica destinata a tutti i restanti casi, visitatori alieni compresi.

gono Ronald Moultrie. Mentre Bray riferiva come la speciale biblioteca del Pentagono sugli UFO contenga ormai oltre 400 "incidenti" inspiegabili, sugli schermi dell'aula parlamentare venivano proiettati impressionanti video di oggetti capaci di muoversi in modo "impossibile": ondeggiando, andando su e giù o librandosi a mezz'aria per poi schizzare via con un'accelerazione che risulterebbe letale per qualunque essere umano vi si trovasse a bordo.

Fenomeno preoccupante

L'audizione ha dato seguito al rapporto preliminare redatto il 25 giugno

GOFAST Nome in codice di uno UAP (Unidentified Aerial Phenomena) ripreso dalla Marina statunitense nel 2015.

GIMBAL Nome in codice di un altro UAP, sempre ripreso dai piloti della Marina statunitense nel 2015.

2021 dall'Airborne object identification and management synchronization group, la Task Force di studio del Pentagono riguardante i "Fenomeni aerei non identificati", avvistati negli ultimi anni dai piloti americani. Rapporto con il quale venivano resi pubblici tre sorprendenti video di oggetti destinati a diventare caposaldi nella storia dell'eterna caccia agli sfuggenti oggetti volanti: chiamati in codice *Flir1*, *GoFast* e *Gimbal*, erano stati ripresi fra il 2004 e il 2015 da piloti della Marina presso le coste di California e Florida. Come ebbe a raccontare uno di loro, «non avevano ali distinguibili, né coda, né alcun getto di scarico. Sembrava che fossero consapevoli della nostra presenza, perché si muovevano tutt'intorno a noi».

Il documento citava in tutto 144 avvistamenti, avvenuti tra il 2004 e il 2021, uno solo dei quali era stato attribuito a un pallone aerostatico. Attesissimo da gran parte dell'opinione pubblica, il rapporto subito diffuso dai principali mezzi di comunicazione non aveva però fornito alcuna spiegazione conclusiva. I funzionari dell'Intelligence non erano riusciti a giustificare in alcun modo i fenomeni aerei che avevano sconcertato scienziati e militari. Li avevano comunque considerati attribuibili ad alcune possibili tipologie: detriti aerei, fenomeni atmosferici, velivoli segreti privati o governativi. Di qui la richiesta di chiarimenti avanzata da esponenti di entrambi i partiti, repubblicano e democratico, convinti che gli UAP siano un pericolo per la

CASA BIANCA Il presidente degli Stati Uniti Joe Biden ha firmato una legge con la quale viene istituita una task force in stile X-Files per condurre nuove indagini sugli UAP.

sicurezza nazionale. Dalle audizioni non è però emerso nulla di concreto. Dopo aver ammesso che le indagini in corso non avevano fornito ulteriori informazioni, Moultrie ha dichiarato che i fenomeni devono essere studiati con serietà. «Vogliamo sapere cosa c'è là fuori tanto quanto voi», ha detto, sollecitando i piloti e il personale militare a segnalare sempre quanto di insolito capiti loro di osservare.

Anonimato sicuro

Pieno appoggio a questa raccomandazione è giunto da Mike Gallagher, un senatore repubblicano appassionato di fantascienza come Moultrie e particolarmente sensibile alla tematica ufologica. Gallagher ha chiesto di introdurre nel Defense Authorization Act, l'insieme di leggi federali relative alla Difesa nazionale, uno specifico emendamento che offra garanzie di segretezza agli informatori in materia di UAP. L'anonimato dovrebbe spingere militari e piloti a condividere i dettagli dei fenomeni inspiegabili di cui sono stati testimoni senza temere le ripercussioni per l'eventuale tradimento del segreto militare. Tale forma di protezione riguarderebbe anche i dipendenti governativi a conoscenza di informazioni riservate. Sarebbe questo un modo per dare corpo alle storiche voci sulle prove di vita extraterrestre in mano al Pentagono, da sempre cavallo di battaglia di Gallagher. Del resto, già alcuni anni fa Arwen Nicholson e Duncan H. Forgan, due matematici dell'Università di Edimburgo, avevano avanzato l'ipotesi che i misteriosi oggetti volanti possano essere delle sonde robotiche aliene dotate di un'intelligenza artificiale avanzata che le rende capaci di viaggiare nello spazio e duplicare se stesse all'infinito utilizzando le materie prime che si trovano in qualunque sistema stellare

Il ruolo della NASA

Prendendo atto che, secondo l'ultimo sondaggio Gallup, il 35 per cento degli americani crede che gli UAP siano “aerei di un altro mondo”, la NASA ha deciso di prendere sul serio la questione e ha arruolato scienziati ed esperti di aeronautica del Paese, affidandone la guida all'astrofisico David Spergel, direttore del Center for Computational Astrophysics del Flatiron Institute di New York. Obiettivo dello studio, che inizierà questo autunno e dovrebbe concludersi in nove mesi, è comprendere meglio la natura degli oggetti avvistati. Secondo Thomas Zurbuchen, amministratore dell'ente spaziale per le missioni scientifiche, già riuscire a stabilire con certezza quali fenomeni dipendano da cause naturali rappresenta un passo fondamentale sia per la sicurezza aerea sia per la tranquillità dei cittadini.

Cinque grandi inchieste sugli UFO

Dai famosi “dischi volanti” avvistati per la prima volta il 24 giugno 1947 dal pilota americano Kenneth Arnold sono state molte le occasioni in cui gli Stati Uniti hanno tentato di trovare spiegazioni in tema di UFO.

Kenneth Arnold

Il dossier Schulgen
Prende il nome dal brigadiere generale George Schulgen, comandante delle unità aeree dell'Esercito, incaricato di svolgere rapporti preliminari su avvistamenti inspiegabili. Lo studio, completato alla fine di luglio 1947, conclude che gli UFO sono reali oggetti volanti.

Il progetto Sign
Ha formalmente inizio il 22 gennaio 1948 sotto la direzione del capitano Robert R. Sneider e si conclude l'11 febbraio 1949. Sebbene molti casi di avvistamenti siano trattati con scetticismo, anche questo studio è propenso a credere all'esistenza reale degli UFO. I dubbi si limitano all'origine, se siano cioè aerei sviluppati da qualche branca delle stesse Forze Armate USA di cui nemmeno l'Aeronautica sa nulla oppure apparecchi stranieri, forse alimentati dallo spauracchio del tempo, l'energia nucleare. Anche se viene avanzata l'ipotesi che alcuni avvistamenti siano di origine extraterrestre, si sottolinea la mancanza di rottami che ne provino in modo innegabile l'esistenza.

Il progetto Grudge
Proseguimento del progetto Sign, si svolge tra febbraio e dicembre 1949 con la precisa direttiva da parte del Pentagono di confutare ogni teoria extraterrestre e attribuire ogni avvistamento inspiegabile a cause convenzionali. Pur ricco di 600 pagine di relazioni, il progetto non giunge ad alcuna conclusione sull'origine del fenomeno. Dal rapporto finale risulta invece che “l'esistenza dei dischi volanti non può essere né confermata né smentita”.

Il progetto Blue Book
Avviato nel 1951, è l'ultimo studio sistematico condotto dell'Aeronautica militare sugli UFO nel territorio statunitense e in buona parte delle Americhe e dell'Europa. Si conclude nel 1969 dopo aver analizzato 12.618 casi di avvistamento, 701 dei quali rimasti classificati come “non identificati”.

Il rapporto Condon
Condotto tra il 1966 e il 1968 dall'Università del Colorado sotto la direzione del fisico nucleare statunitense Edward Condon, conclude che 21 anni di studi sugli UFO non hanno prodotto nulla di rilevante dal punto di vista scientifico.

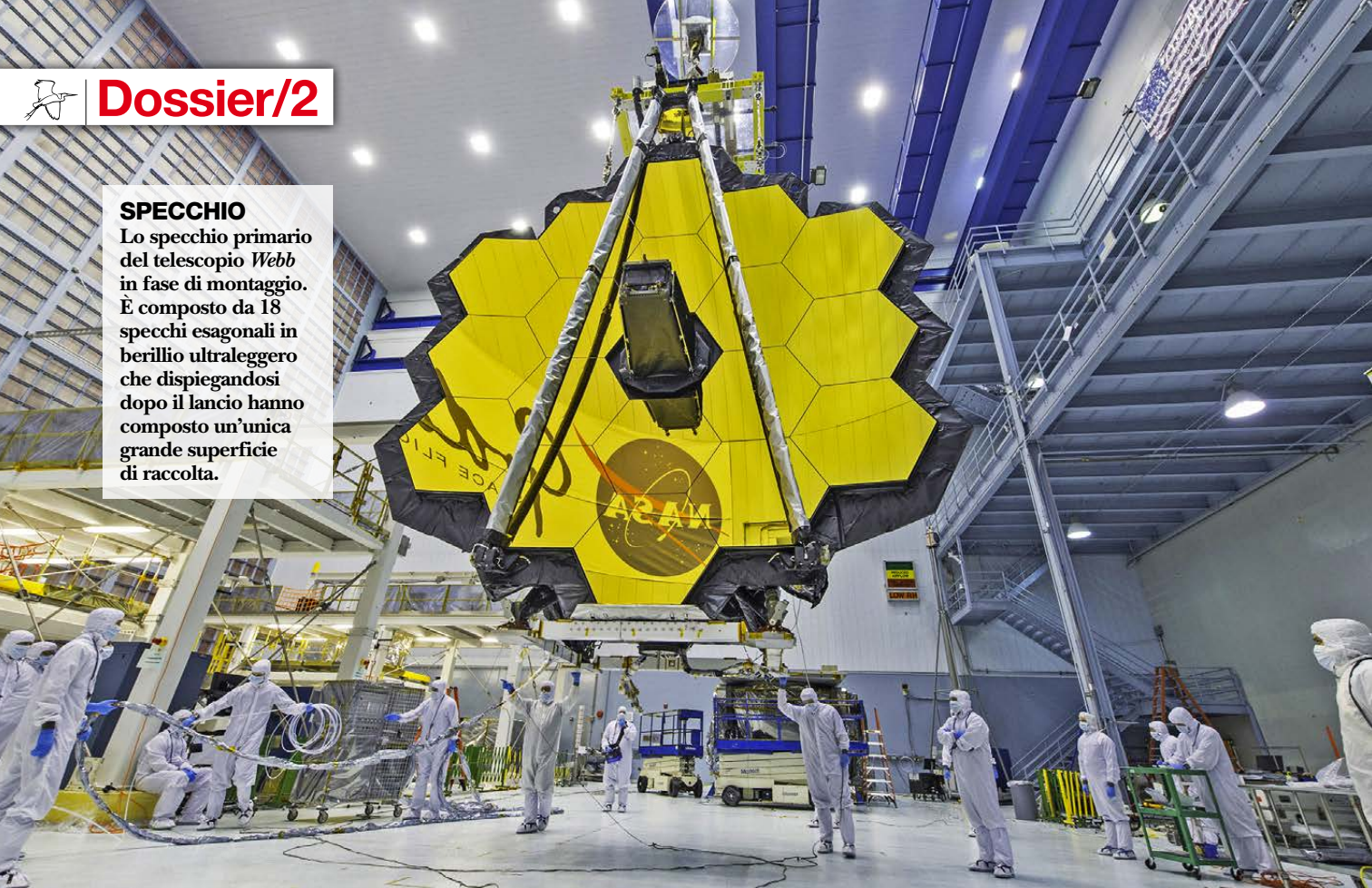
Edward Condon

"SE CI FOSSIMO **SOLO NOI** NELL'UNIVERSO, SAREBBE UN BELLO **SPRECO DI SPAZIO**"

Lo diceva, già molti anni fa, Carl Sagan, illustre scienziato della NASA. E lo confermano oggi gli astrofisici che stanno cercando tracce di vita nell'universo con strumenti tecnologicamente avanzati e approcci innovativi. Vediamo come *di Rossana Rossi*

INVASIONE ALIENA?
Ipotetica ricostruzione di uno sciame di dischi volanti in avvicinamento alla parabola di un radio osservatorio terrestre. La scienza non esclude che nell'universo trovino posto anche civiltà aliene.

Per buona parte degli abitanti della Terra, la mancanza di una spiegazione scientifica per alcuni tipi di UAP (*Unidentified Aerial Phenomena*, fenomeni aerei non identificati, dei quali parliamo nel servizio precendente) sembra implicare che gli alieni esistono, sono interessati a noi e quei fenomeni aerei non identificati sono frutto delle loro tecnologie. Se ne era detto convinto, una decina di anni fa, l'allora premier della Federazione russa Dmitri Medvedev, al quale facevano compagnia scienziati come il pioniere tedesco della missilistica Hermann Oberth o l'astronomo statunitense Clyde W. Tombaugh, nonché il principe Filippo di Edimburgo, che riportava tutti i più importanti avvistamenti su un'enorme mappa nel suo studio a Buckingham Palace. Nel corso degli anni sono nate organizzazioni, talvolta perfino culti, che considerano i misteriosi avvistamenti come la dimostrazione della presenza di civiltà extraterrestri sul nostro pianeta. Senza giungere a tali estreme conclusioni, che la vita possa aver attecchito anche su altri mondi è considerata oggi più di un'ipotesi da cosmologi e planetologi, che non lesinano sforzi per trovarne qualche indizio concreto. La vita, in effetti, potrebbe non essere così rara come un tempo si pensava, ma al contrario essere la naturale espressione delle "materie prime" presenti in tutto l'universo. «Se ci siamo solo noi nell'universo sarebbe un bello spreco di spazio», sosteneva già una trentina d'anni fa l'astronomo americano Carl Sagan, collaboratore della NASA ed entusiasta sostenitore delle imprese spaziali. Una considerazione valida a maggior ragione ancora oggi che gli astronomi stanno trovando sempre nuovi mondi intorno a stelle lontane. Mondi che, come ha appena scoperto il nuovissimo telescopio spaziale *Webb*, contengono elementi preziosi per la vita. È il caso di Wasp-96, un gigante gassoso distante 1.120 anni luce, sul quale è presente una quantità significativa di vapore acqueo, elemento fondamentale per lo sviluppo di primordiali strutture biologiche. Ma che dire della possibile esistenza di esseri intelligenti e tecnologicamente avanzati? Da decenni i più potenti radiotelescopi della Terra sono puntati verso il cielo, pronti a captare il più tenue bip-bip che indichi qualche forma di comunicazione aliena. Senza risultato. L'ostinato silenzio del cosmo attorno a noi sta inducendo i ricercatori ad affrontare il problema in modo completamente nuovo, partendo dal presupposto che eventuali civiltà siano tanto diverse dalla nostra da non produrre affatto radioemissioni, ma si basino su tecnologie più progredite e a noi sconosciute.

SPECCHIO
Lo specchio primario del telescopio *Webb* in fase di montaggio. È composto da 18 specchi esagonali in berillio ultraleggero che dispiegandosi dopo il lancio hanno composto un'unica grande superficie di raccolta.

Astronavi truccate da asteroidi

La strategia migliore potrebbe essere quella di cercare tracce di eventuali manufatti alieni. Riconoscerli non sarà compito facile, ma secondo l'astrofisico statunitense Avi Loeb potrebbe essercene già passato uno sotto il naso senza che ce ne accorgessimo. Lo studioso si riferisce al misterioso asteroide interstellare Oumuamua, che in hawaiano significa "messaggero", sfrecciato attraverso il sistema solare nel 2017 e scomparso dalla visuale dei telescopi prima che si riuscisse a indagarne a fondo la natura. Loeb è convinto che quell'oggetto presentasse troppe "stranezze inspiegabili" per essere considerato con certezza un oggetto naturale. Prima fra tutte, spiega il ricercatore, è la sua forma: quella davvero unica di un sigaro lungo 400 metri e largo una quarantina, dalla superficie talmente riflettente che potrebbe essere fatta di metallo. Ci sono poi varie anomalie di traiettoria e una piccola ma inspiegabile accelerazione registrata man mano che l'oggetto si allontanava dal Sole. Sospettando che Oumuamua possa essere il prodotto di una tecnologia aliena sconosciuta che abbiamo ormai perso l'occasione di studiare, Loeb è riuscito a raccogliere i fondi per una grande missione scientifica: il Progetto Galileo, per il quale ha già arruolato oltre tre dozzine di astronomi e ingegneri. Così chiamato dal suo stesso promotore perché rispecchia lo spirito del rivoluzionario astronomo italiano, il progetto si propone di cercare altri possibili segni di vita extraterrestre nel cuore stesso del sistema solare. Il suo compito consisterà nello scandagliare i cieli con ogni telescopio disponibile in cerca di ogni oggetto "sospetto" per poi inviarvi una sonda spaziale per sorvolarlo e fotografarlo. «Dobbiamo assolutamente essere pronti per la comparsa di ogni nuovo Oumuamua», sostiene Loeb. «Impareremmo tantissimo, qualunque cosa siano quegli oggetti».

SEMBRA UN ASTEROIDE
ma potrebbe essere un'astronave. Si chiama *Oumuamua*, che in hawaiano significa "messaggero", ed è sfrecciato nel sistema solare nel 2017.

Sfere intorno alle stelle

Un altro approccio alla ricerca di E.T. potrebbe consistere nel rispol-

L’anello di stelle dove cercare la vita

☑ Astronomi dell’Università del New South Wales (Australia), guidati da Brad Gibson, hanno identificato **la zona dove è più probabile trovare tracce di vita. È una regione della Galassia, battezzata GHZ** (Galactic Habitable Zone): un gruppo di stelle che si sono formate tra 8 e 4 miliardi di anni fa, posizionate su un anello a circa 26.000 anni luce dal centro galattico. La GHZ ha tutti i requisiti che gli scienziati ritengono indispensabili allo sviluppo della vita: in particolare l’età, visto che circa i due terzi degli astri lì presenti sono più vecchi del nostro Sole, cioè risplendono da un numero sufficiente di miliardi di anni perché si inneschino i processi di evoluzione biologica. Naturalmente, perché ciò avvenga è necessario soddisfare anche altre condizioni, come l’inclinazione dell’asse di rotazione e la distanza dalla stella madre, responsabili dell’alternarsi delle stagioni e delle temperature medie. Quanto all’orbita, potrebbe anche non essere circolare come quella attuale della Terra. Anche se il pianeta descrivesse un’ellisse allungata, in grado di farlo viaggiare dalla “zona calda” di Venere a quella gelida di Marte, le temperature oscillerebbero fra –40 °C e 76 °C, con una media di 30 °C ancora accettabile.

MEGASTRUTTURA
Ricostruzione di una sfera di Dyson: una gigantesca centrale di raccolta di energia realizzata da una civiltà aliena intorno al loro Sole.

verare un’idea già avanzata nel 1960 dal fisico anglo-americano Freeman Dyson. Lo studioso riteneva che una civiltà, per dirsi davvero evoluta, avrebbe avuto bisogno di enormi quantità di energia. E che il modo più semplice di procurarsela sarebbe stato di costruire una serie di grandi centrali fotovoltaiche nello spazio. Centrali che, millennio dopo millennio, al crescere del fabbisogno energetico sarebbero diventate sempre più numerose fino a circondare completamente la stella madre del loro sistema solare creando quella che è stata definita la “sfera di Dyson”. Considerata l’età dell’universo, che è nato oltre 13 miliardi di anni fa, eventuali civiltà extraterrestri avrebbero avuto tutto il tempo di realizzare sfere del genere un po’ dappertutto. Se questa ipotesi è vera, come fare a scovarle? Secondo gli scienziati, grazie agli strumenti oggi a disposizione non dovrebbe essere impossibile. Con le sue dimensioni quasi inimmaginabili, una sfera del genere bloccherebbe la luce di una stella rendendola invisibile agli occhi, ma emetterebbe tanto calore sotto forma di radiazione infrarossa da essere rilevabile da un telescopio dotato dell’opportuna strumentazione. Potrebbe però esserci anche un altro sistema. A parere di Lucianne Walkowicz, un’astrofisica dell’Università di Princeton, basterebbe esaminare gli astri situati entro un raggio di 3 mila anni luce. Entro quella distanza, infatti, sarebbe possibile individuare le sfere di Dyson semplicemente attraverso le variazioni orbitali indotte nei sistemi stellari dalla presenza di quei giganteschi oggetti artificiali.

Le macchine Epsilon

Finora, per cercare la vita in altre parti dell’universo ci siamo basati principalmente sulle condizioni tipiche della Terra usate come pietra di paragone. Nulla tuttavia suggerisce che la vita altrove assomigli a quella che conosciamo. Per questa ragione un team di ricercatori del California Institute of Technology e dei Sony Computer Science Laboratories ha deciso di ricorrere a un sistema informatico per analizzare i dati relativi ad altri pianeti, impiegando le cosiddette macchine Epsilon. Malgrado il loro nome, non si tratta di oggetti meccanici ma di algoritmi, sofisticati strumenti matematici progettati per calcolare la complessità dei sistemi. A tal fine, i ricercatori hanno raccolto immagini della Terra riprese a distanza confrontandole con quelle degli altri pianeti del sistema solare. I dati hanno rivelato che l’aspetto della Terra è circa il 50 per cento più complesso di qualsiasi altro mondo del nostro Sole dove la vita è assente. Pertanto, sostengono i ricercatori, invece di limitarsi a cercare su altri pianeti tracce della presenza di ossigeno o carbonio, sarebbe più fruttuoso esaminare la complessità delle loro superfici come possibile indicatore di vita.